Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	Bruxelles Brussel	30-IX-1981
53	ENTOMOLOGIE	14

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA FAUNE DES DIPTERES CAPTURES EN AUTOMNE AU PIEGE MALAISE A OTTIGNIES (BELGIQUE, BRABANT)

PAR

C. FASSOTTE & P. GROOTAERT

1. INTRODUCTION

Un entomologiste sait par expérience que la faune d'insectes d'un jardin peut être très riche et variée. C'est dans ce biotope que notre collègue Monsieur P. DESSART a disposé un piège permanent de type Malaise initialement destiné à la récolte de micro-Hyménoptères; le piège a capturé nombre d'insectes, dont en grande majorité des Diptères constituant un matériel de choix que nous avons jugé utile d'étudier, tout au moins partiellement.

Le biotope en question étant localisé à Ottignies (B-1340, Brabant, MOMQ, FS.01), c'est-à-dire pratiquement au centre de la Belgique, les informations que nous avons obtenues peuvent être considérées comme représentatives.

2. MATERIEL ET METHODES

2.1. Biotope

Le jardin situé derrière une habitation est constitué d'une grande pelouse entourée en partie d'un assortiment d'arbres et d'arbustes ornementaux (Acer, Betula, Chaenomeles, Cornus, Crataegus, Fraxinus, Juniperus, Malus, Rosa, Salix, Sambucus, Syringa, Viburnum, ...) avec une strate inférieure composée de diverses plantes indigènes de sous-bois, dont beaucoup introduites.

Encastré entre deux autres jardins, celui-ci est longé à l'arrière par une rivière, la Dyle, dont la largeur approche les cinq mètres. A cet endroit, les berges ne sont pas rectifiées et la végétation y est spontanée.

2.2. Méthodes

Le piège Malaise utilisé est de constitution simple et typique : une toile centrale verticale d'environ 1 m 60 de haut sur 2 m de long est flanquée de part et d'autre, dans sa partie supérieure, d'une toile oblique plus petite. Le dispositif récolteur se compose d'un récipient en plastique partiellement rempli d'alcool éthylique à 70°.

Le piège a été installé au fond de la propriété à environ 7 m de la Dyle avec une ouverture dirigée vers la rivière et l'autre vers la pelouse.

Il fut opérationnel à partir du 15-VIII-1980 et les récoltes furent réalisées à peu près tous les huit jours. Nous manquons de données pour les périodes du 28-VIII au 6-IX et du 14 au 20-XII. Nous arrêtons les résultats au 31-XII-1980. Le piège reste en place pour 1981.

2.3. Intérêt de la méthode

D'utilisation courante actuellement, ce type de piège permet de capturer entre autres un très large éventail de Diptères. Pour la période et le biotope considérés, le spectre des familles s'établit comme suit :

NEMATOCERES

* Tipulidae	* Anisopodidae
* Psychodidae	* Bibionidae
Culicidae	Scatopsidae
Simuliidae	Cecidomyiidae
Ceratopogonidae	* Mycetophilidae
* Chironomidae	* Sciaridae

BRACHYCERES

Stratiomyidae	Pallopteridae
Rhagionidae	Piophilidae
* Empididae	Asteiidae
* Dolichopodidae	Clusiidae
* Lonchopteridae	* Opomyzidae
Platypezidae	* Agromyzidae
* Phoridae	Carnidae
* Pipunculidae	* Chloropidae

* Syrphidae	Ephydridae
Calobatidae	* Drosophilidae
Psilidae	Heleomyzidae
Tephritidae	* Sphaeroceridae
Sciomyzidae	Scatophagidae
* Sepsidae	Muscidae
Lauxaniidae	Calliphoridae
Lonchaeidae	Tachinidae

Le signe * indique la capture d'un grand nombre d'individus.

2.4. Objet de l'étude

Deux familles ont fait l'objet d'une étude détaillée : les *Empididae* (par P. GROOTAERT) et les *Syrphidae* (par C. FASSOTTE). Nous avons suivi par ailleurs l'évolution de quelques autres familles et de quelques espèces en particulier (cf. Tableau 3); nous avons identifié également quelques individus choisis au hasard des triages (cf. Tableau 4).

3. RESULTATS ET OBSERVATIONS

3.1. Les *Empididae* (tableau 1)

Observations

Au cours de la période s'étendant de la mi-août à fin décembre, seulement 33 espèces d'*Empididae* ont été capturées. Ce chiffre peu élevé — à peine 13 % des Empidides actuellement connus en Belgique — est dû surtout au fait que ceux-ci volent essentiellement au printemps et au début de l'été.

Les grands genres tels que *Empis, Hilara* et *Rhamphomyia* ne sont représentés que par quelques espèces. Par contre, nous avons dénombré 16 espèces de *Platypalpus,* parmi lesquelles *P. articulatus, P. optivus* et *P. praecinctus* qui sont relativement rares. *P. praecinctus* d'ailleurs est signalée ici pour la première fois en Belgique (P. GROOTAERT, sous presse).

Dans le tableau synoptique, pour les mois d'août et de septembre, on constate une grande diversité d'espèces qui se modifie de semaine en semaine. Ceci rend une comparaison des résultats hebdomadaires presque impossible. Le fait que la saison de vol touche à sa fin constitue probablement la cause de cette variabilité et du petit nombre de spécimens récoltés par espèce.

A la mi-septembre apparaissent les vraies espèces automnales : *Rhamphomyia (Amydroneura) erythrophthalma, Trichina flavipes* et *Platypalpus maculipes.* Cette dernière, habituellement présente toute l'année en

TABLEAU 1

	15/18 VIII	19/23 VIII	23/28 VIII	28/6 VIII/IX	6/12 IX	12/18 IX
Bicellaria spuria FALLÉN		1 ♂			3 ♂, 1 ♀	[illegible]
Crossopalpus nigritellus (ZETTERSTEDT)						
Dolichocephala irrorata FALLÉN	1 ♂				5 ♀	1[illegible]
Drapetis assimilis FALLÉN		1 ♂			1 ♂	
Drapetis exilis MEIGEN		2 ♂, 1 ♀			4 ♀	
Drapetis pusilla LOEW			1 ♂		1 ♂	
Drapetis simulans COLLIN	1 ♂					
Elaphropeza ephippiata FALLÉN	1 ♂	3 ♂, 2 ♀	1 ♂, 2 ♀		1 ♂, 1 ♀	
Empis aestiva LOEW	1 ♂					
Hilara recedens WALKER					1 ♀	
Hilara sp.	1 ♂, 1 ♀	1 ♀				
Ocydromia glabricula FALLÉN ...		1 ♀			3 ♂	
Platypalpus articulatus MACQUART	1 ♀		1 ♀			
Platypalpus calceatus (MEIGEN)	2 ♂, 1 ♀		1 ♂, 1 ♀		1 ♀	
Platypalpus ciliaris (FALLEN) ...						
Platypalpus ? cursitans (FABRICIUS)	2 ♀				1 ♀	
Platypalpus flavicornis (MEIGEN)	1 ♀	1 ♀				
Platypalpus interstinctus (COLLIN)	2 ♀	1 ♂, 2 ♀	1 ♀		3 ♂, 1 ♀	3[illegible]
Platypalpus longicornis (MEIGEN)			1 ♂, 3 ♀			14[illegible]
Platypalpus longiseta (ZETTERSTEDT)	1 ♀	2 ♀	2 ♂, 6 ♀		3 ♀	3[illegible]
Platypalpus maculipes (MEIGEN)			1 ♀			
Platypalpus minutus (MEIGEN)					1 ♀	
Platypalpus niger (MEIGEN) ...	5 ♀	1 ♂, 2 ♀	3 ♀		1 ♂, 5 ♀	
Platypalpus nigritarsis (FALLÉN)		1 ♀				
Platypalpus notatus (MEIGEN) ...	1 ♀	2 ♀				
Platypalpus optivus (COLLIN) ...		1 ♀				
Platypalpus pallidiventris (MEIGEN)	1 ♂, 1 ♀		1 ♀			1[illegible]
Platypalpus praecinctus (COLLIN)	1 ♀				2 ♀	
Rhamphomyia (Amydroneura) erythrophthalma MEIGEN ...						
Tachydromia annulimana MEIGEN			2 ♂		3 ♂, 2 ♀	
Tachydromia smithi (CHVÁLA)			2 ♂, 1 ♀		2 ♂, 3 ♀	
Tachypeza nubila MEIGEN					1 ♂, 1 ♀	
Trichina flavipes MEIGEN					1 ♀	

Empididae

20/27 IX	27/4 IX/X	4/11 X	11/18 X	18/25 X	25/1 X/XI	1/8 XI	8/15 XI	15/23 XI	23/30 XI
2 ♂, 1 ♀									
1 ♂	1 ♀								
10 ♂, 15 ♀	5 ♂, 4 ♀	3 ♂, 3 ♀	3 ♂, 3 ♀	1 ♀	1 ♂				
	1 ♀	1 ♀		1 ♀	1 ♂, 1 ♀				
2 ♀									
			1 ♂, 1 ♀	1 ♂, 2 ♀	2 ♂, 3 ♀			2 ♀	
1 ♀									
					1 ♀				
	1 ♂								
3 ♂, 1 ♀	1 ♀								
14 ♂, 14 ♀	4 ♂, 2 ♀	1 ♂, 1 ♀	3 ♂, 1 ♀	1 ♂, 3 ♀	2 ♂, 2 ♀				
3 ♂, 2 ♀		1 ♂, 1 ♀		1 ♀		1 ♂			
1 ♂	2 ♀	1 ♂, 13 ♀	1 ♂, 1 ♀	20 ♀	1 ♂, 21 ♀	1 ♂, 1 ♀	10 ♀	8 ♀	1 ♀
4 ♀									
2 ♀	1 ♀	1 ♀							
				1 ♂					
2 ♀		1 ♀	1 ♀	4 ♀	2 ♀				
1 ♂, 2 ♀									
	1 ♀		3 ♀						
			1 ♂, 1 ♀	8 ♂, 7 ♀	5 ♂, 3 ♀	1 ♀	7 ♀	4 ♀	
1 ♀		2 ♂, 1 ♀	3 ♂, 6 ♀		1 ♂, 1 ♀				
1 ♀	3 ♂, 3 ♀	1 ♂, 1 ♀		2 ♀					
1 ♂	1 ♀			2 ♀					
		1 ♀	1 ♂, 8 ♀	6 ♂, 28 ♀				1 ♀	

TABLEAU 2

	15/18 VIII	19/23 VIII	23/28 VIII	28/6 VIII/IX	6/12 IX
Cheilosia sp.			1 ♀		
Cheilosia pagana MEIGEN	1 ♀	1 ♂	1 ♂, 1 ♀		1 ♂, 1 ♀
* *Didea fasciata* MACQUART			1 ♀		
* *Episyrphus balteatus* (DEGEER)	2 ♂	2 ♂, 4 ♀	5 ♀		
Eristalis arbustorum (L.)					
Eumerus strigatus (FALLÉN)					
Eumerus tuberculatus RONDANI		1 ♂	1 ♀		
Helophilus pendulus (L.)		1 ♂	1 ♂		
* *Melangyna (Meligramma) guttata* (FALLÉN)	1 ♀				
* *Melanostoma mellinum* (L.)	1 ♂, 1 ♀		1 ♂		1 ♂, 2 ♀
* *Melanostoma scalare* (FABRICIUS)	1 ♂, 2 ♀	3 ♀	1 ♂		1 ♀
* *Meliscaeva auricollis* (MEIGEN)			1 ♂		
* *Meliscaeva cinctella* (ZETTERSTEDT) ...	1 ♂		1 ♀		
* *Metasyrphus corollae* (FABRICIUS)	1 ♂	2 ♂, 1 ♀			
* *Metasyrphus latifasciatus* (MACQUART)			1 ♀		
Myiatropa florea (L.)					
Neoascia podagrica (FABRICIUS)	5 ♂, 5 ♀	2 ♂, 12 ♀	5 ♂, 8 ♀		1 ♂
* *Neocnemodon vitripennis* (MEIGEN) ...		1 ♀	1 ♀		
* *Platycheirus albimanus* (FABRICIUS)	1 ♂	1 ♂, 1 ♀			1 ♀
* *Platycheirus clypeatus* (MEIGEN)			1 ♀		
* *Platycheirus peltatus* (MEIGEN)		1 ♀	2 ♂		
* *Platycheirus scutatus* (MEIGEN)	1 ♂, 3 ♀	4 ♀	2 ♂, 1 ♀		8 ♂, 2 ♀
Rhingia campestris MEIGEN			1 ♀		
* *Sphaerophoria scripta* (L.)					
* *Sphaerophoria scripta* var. *dispar* LOEW					
Syritta pipiens (L.)					
* *Syrphus ribesii* (L.)		1 ♂, 1 ♀	1 ♀		
* *Syrphus torvus* OSTEN-SACKEN					
* *Syrphus vitripennis* MEIGEN					1 ♀
* *Xanthogramma pedissequum* (HARRIS) ...			1 ♀		
Xylota segnis (L.)		1 ♀			

Syrphidae

12/18 IX	20/27 IX	27/4 IX/X	4/11 X	11/18 X	18/25 X	25/1 X/XI	1/8 XI	8/15 XI	15/23 XI
	1 ♂								
2 ♂, 2 ♀			1 ♂	1 ♀	1 ♂				1 ♂
		2 ♀							
	1 ♂								
1 ♀	1 ♀	1 ♀							
1 ♀	3 ♀								
1 ♂	2 ♀	1 ♂	2 ♀	1 ♀	1 ♀	2 ♂, 1 ♀			
		1 ♀							
3 ♂, 1 ♀	3 ♂, 5 ♀								
4 ♀									
				1 ♀					
2 ♂, 2 ♀	3 ♀								
2 ♀	1 ♀								
6 ♂, 7 ♀	1 ♂, 8 ♀	2 ♂, 1 ♀	4 ♀	3 ♀	3 ♀	3 ♀			
		1 ♀							
	1 ♂								
	2 ♂					1 ♀			
3 ♀	2 ♀	1 ♀							
	1 ♀								
1 ♂, 1 ♀	1 ♀			1 ♀		1 ♂			

Scandinavie (M. CHVÁLA, 1975), ne se manifeste en Belgique qu'en automne (P. GROOTAERT, sous presse) : à Ottignies, elle montre un pic d'activité bien marqué fin octobre, début novembre.

L'explosion de *Dolichocephala irrorata* au mois de septembre correspond à une deuxième génération.

Enfin, une courte période de gel intense pendant la première semaine de novembre (1/8.XI) mit fin à la grande activité des espèces automnales. Après, les captures devinrent irrégulières.

3.2. Les *Syrphidae* (tableau 2)

Observations

Pour la période considérée, nous avons recensé une trentaine d'espèces de *Syrphidae* dont la plupart sont très communes. Nombre d'entre elles (marquées * dans le tableau) sont par ailleurs reconnues aphidiphages (19 sur 29).

Deux espèces, *Platycheirus scutatus* et *Neoascia podagrica,* se caractérisent ici par leur grand nombre. La faible hauteur du piège utilisé peut expliquer la richesse des prises de petites espèces et l'absence des Eristales qui cependant sont largement représentées dans de nombreux milieux à cette époque de l'année (surtout août et septembre). En effet, les Syrphes de petite taille se maintiennent la plupart du temps au niveau de la strate herbacée, sans manifester de grande envolée, tandis que les Eristales par exemple présentent un comportement de vol assez différent — vol rapide, saccadé, souvent de grande ampleur — qui ne les mènera que fortuitement à l'intérieur du piège.

A côté de cela, soulignons la capture d'une femelle de *Melangyna guttata,* espèce rare partout selon E. SÉGUY (1961). Caractéristique avec ses deux taches jaunâtres mésonotales préscutellaires (P. SACK, 1932), cette espèce a été peu capturée et peu observée en Belgique.

A noter aussi la prise d'une femelle de *Didea fasciata*, d'une de *Platycheirus clypeatus* et de deux exemplaires de *Eumerus tuberculatus,* cette dernière espèce ajoutée depuis peu à la liste faunistique belge (Bull. Ann. Soc. r. belge Ent. 114 (1978) : 91).

Au point de vue phénologique, à l'examen général du tableau, on constate qu'aucune espèce ne marque vraiment la période automnale. On peut simplement observer que certaines espèces se manifestent encore tard dans la saison : l'ubiquiste *Episyrphus balteatus* notamment, mais aussi *Melanostoma scalare* ou *P. scutatus.* Par contre, la période de vol de *N. podagrica* s'est nettement limitée à la fin du mois de septembre.

Finalement, on peut attribuer le petit nombre d'espèces recensées au type de piège employé, surtout comme nous l'avons dit plus haut aux dimensions du piège utilisé : il semble donc être très efficace pour capturer les petites espèces de Syrphides généralement confinées à la végé-

tation basse, telles que celles des genres *Melanostoma, Neocascia, Neocnemodon, Platycheirus, Sphaerophoria,* ..., tandis que le piège paraît inapte dans ces conditions à prendre les Syrphes de plus grande taille occupant une aire de vol supérieure (*Eristalis, Helophilus, Myiatropa,* ...).

3.3. Autres familles (tableau 3)

Observations

L'examen préliminaire du tableau 3 permet de constater la raréfaction des prises pendant la première quinzaine de novembre qui se montra assez froide.

Détaillons à présent les résultats par famille.

Deux espèces d'*Anisopodidae* se sont manifestées, parfois en grand nombre, pendant toute la durée du piégeage : notons que les espèces du genre *Anisopus* peuvent se rencontrer presque toute l'année (P. FREEMAN, 1950). *A. fenestralis* fut la plus commune et la plus tardive, le pic maximum se situant aux mois d'octobre et de novembre. Pour cette famille, nous n'avons capturé que des femelles.

Les *Lonchopteridae* de même furent constamment présents (encore fin décembre) pendant que K. SMITH (1969) arrête le vol de *Lonchoptera lutea* et de *L. furcata* au mois d'octobre (IV - X) : on peut sans doute imputer le phénomène à la douceur de l'automne 80. Ici, c'est *L. lutea* qui, par son abondance, particularise le biotope. Par contre, l'apparition de *L. furcata* fut sporadique; on sait aussi que ses mâles sont très rares (K. SMITH, l.c.) : nous n'en avons trouvé aucun.

On ne peut affirmer que les *Platypezidae* sont des mouches uniquement automnales; cependant, il est très logique de les rencontrer à l'époque de l'année où les champignons abondent le plus, ceux-ci constituant leur milieu de prédilection. Quoiqu'il en soit nos captures revêtent un très grand intérêt vu la rareté de ces insectes.

Par ailleurs, la présence des *Calobata* (*Calobatidae*) dans ce milieu peut se justifier puisqu'ils fréquentent généralement la végétation basse des rives et des endroits marécageux (E. SÉGUY, 1934).

La famille des *Pallopteridae* est peu connue. *Ocneros muliebris,* facile à reconnaître par le dessin chromatique de ses ailes, commun en Angleterre (C. N. COLYER & C. O. HAMMOND, 1951), est rare en Belgique (cf. la communication de MM. M. LECLERCQ et A. MICHIELS dans le Bull. Ann. Soc. r. belge Ent., 1978, *114* : 27, et la communication toute récente de M. M. RYCKAERT dans la même revue, 1980, *116* : 210). D'après la littérature précitée et E. SÉGUY (l.c.), cette espèce se montre estivale (juillet et presque automnale (septembre-début octobre).

Il est remarquable d'autre part que soient présentes dans nos relevés quatre espèces de *Clusiidae* alors que, à l'heure actuelle, on n'en a recensé en Belgique que six au total.

TABLEAU 3

	15/18 VIII	19/23 VIII	23/28 VIII	28/6 VIII/IX	6/12 IX	12/18 IX	
ANISOPODIDAE							
Anisopus fenestralis SCOPOLI	5 ♀	6 ♀	2 ♀			5 ♀	
Anisopus punctatus FABRICIUS	1 ♀		2 ♀		2 ♀	4 ♀	
LONCHOPTERIDAE							
Lonchoptera lutea PANZER ...	3 ♂, 2 ♀	2 ♂, 2 ♀	2 ♂, 1 ♀		1 ♂, 2 ♀	2 ♀	2
Lonchoptera furcata (FALLÉN)	1 ♀						
PLATYPEZIDAE							
Clythia consobrina ZETTERSTEDT							
Clythia rufa MEIGEN							
CALOBATIDAE (= MICROPEZIDAE)							
Calobata cibaria (L.)							
Calobata ephippium (FABRICIUS)			1 ♂				
PALLOPTERIDAE							
Ocneros muliebris (HARRIS) ...							
PIOPHILIDAE							
Piophila (Allopiophila) vulgaris (FALLÉN)	1 ♂		1 ♀		3 ♀	1 ♂	
CLUSIIDAE							
Clusiodes albimana (MEIGEN)					1 ♂	1 ♂	
Clusiodes gentilis COLLIN ...					4 ♀		1
Clusiara ruficollis (MEIGEN) ...	1 ♀	1 ♀	1 ♀				
Columbiella verticalis (COLLIN)							
OPOMYZIDAE							
Geomyza combinata (L.)						1 ♀	
Geomyza tripunctata FALLÉN						2 ♂, 2 ♀	1
Opomyza florum (FABRICIUS)						1 ♂	
Opomyza germinationis (L.) ...							1
CARNIDAE							
Meoneura flavifacies COLLIN	1 ♂						
CHLOROPIDAE							
Elachiptera cornuta (FALLÉN)	4 ♂, 5 ♀	3 ♂, 2 ♀	4 ♂, 4 ♀		2 ♀	22 ♂, 6 ♀	(1
Elachiptera tuberculifera (CORTI)		1 ♀	2 ♀			2 ♂, 1 ♀	2
Eribolus sudeticus BECKER ...			1 ♀				
Lioscinella anthracina (MEIGEN)	1 ♂						
Melanochaeta pubescens (THALHAMMER)			1 ♂				
Oscinella frit (L.)	1 ♂, 3 ♀	1 ♀			3 ♀	1 ♂, 3 ♀	
Tricimba cincta (MEIGEN) ...	2 ♀	2 ♀	1 ♂, 1 ♀			1 ♀	

(1) 1 du 7/14-XII
1 du 20/28-XII
(2) 1 ♀ du 20/28-XII
(3) 1 ♀ du 7/14-XII

Autres familles

20/27 IX	27/4 IX/X	4/11 X	11/18 X	18/25 X	25/1 X/XI	1/8 XI	8/15 XI	15/23 XI	23/30 XI	
11 ♀	7 ♀	19 ♀	7 ♀	18 ♀	12 ♀	1 ♀	3 ♀	17 ♀	12 ♀	(1)
3 ♀	10 ♀	6 ♀	3 ♀	3 ♀	1 ♀				1 ♀	(2)
2 ♂, 4 ♀	3 ♂, 2 ♀	2 ♂, 4 ♀	2 ♂, 4 ♀	3 ♂, 7 ♀	4 ♂, 6 ♀			8 ♂, 6 ♀	6 ♂, 4 ♀	(2)
1 ♀		1 ♀	1 ♀						1 ♀	(3)
		1 ♀								
		1 ♀								
1 ♂	1 ♂									
			1 ♀							
2 ♂	1 ♀									
					1 ♂					
1 ♂, 1 ♀	1 ♀	1 ♀								
1 ♀										
1 ♂, 1 ♀				2 ♀	2 ♀			1 ♂		
	1 ♂	1 ♂, 1 ♀		2 ♂, 8 ♀	2 ♂, 3 ♀			4 ♂, 4 ♀	2 ♂, 3 ♀	
1 ♂, 1 ♀	1 ♂, 1 ♀		1 ♀		1 ♂					
1 ♂, 9 ♀	4 ♂, 4 ♀	1 ♂, 1 ♀	1 ♂	4 ♂, 5 ♀	6 ♂, 7 ♀			1 ♂, 3 ♀		
2 ♂, 2 ♀	1 ♂, 1 ♀			1 ♂	2 ♂					
2 ♂										
4 ♀	3 ♀									
3 ♀	1 ♀									

En ce qui concerne le genre *Clusiodes,* nous avons dû faire appel à l'examen des genitalia mâles pour identifier *Cl. gentilis* qui est difficile à séparer de *Cl. caledonica* COLLIN (J. E. COLLIN, 1912); pour les femelles, le doute est encore permis, cependant nous les avons attribuées à *gentilis* étant donné la présence d'un mâle de cette espèce dans le même lot.

Encore plus remarquable la manifestation des *Opomyzidae* (quatre espèces) seulement à partir de la mi-septembre et jusqu'à la fin novembre. Il s'agit très probablement d'une deuxième génération, la première apparaissant en été (juin-juillet).

Nous ajoutons aussi à la liste faunistique belge *Meoneura flavifacies* (*Carnidae*), observée précédemment en Angleterre et en Europe centrale (E. SÉGUY, l.c.) mais également en Amérique du Nord jusqu'en Alaska (A. STONE *et al.*, 1965) : l'espèce est cosmopolite.

Enfin, en ce qui concerne les *Chloropidae,* nous avons examiné uniquement les spécimens de la sous-famille des *Oscinellinae* (à larves mineuses des tiges de Graminées). Parmi les espèces déterminées, nous avons constaté un voltinisme prolongé chez les *Elachiptera* : jusqu'à la mi-novembre au moins pour *E. cornuta.* Le maximum observé pour cette espèce la deuxième quinzaine de septembre correspond à la dernière génération allant pondre normalement sur les Graminées sauvages (C. N. COLYER & C. O. HAMMOND, l.c.), alors que les générations précédentes se développent aux dépens des céréales.

Citons *Elachiptera tuberculifera* et *Melanochaeta pubescens* en tant qu'espèces nouvelles pour la faune belge.

3.4. Divers (tableau 4)

Observations

Avant tout, une capture inattendue de *Simuliidae* : cinq individus probablement de la même espèce mais d'identification difficile (*Simulium sp.*).

Les *Mycetophilidae* se retrouvent par contre régulièrement dans nos récoltes. Signalons pour la première fois en Belgique *Macrocera tusca* connue d'Angleterre et d'Europe méridionale (E. SÉGUY, 1934).

Notons par ailleurs que les deux espèces de *Themira* (*Sepsidae*) identifiées sont, d'après E. SÉGUY (l.c.), caractéristiques des bords de ruisseau.

A souligner aussi, présentes en grand nombre, les *Agromyzidae* à larves typiquement mineuses : celle de *Cerodontha denticornis* mine les feuilles de Graminées, celle de *Napomyza lateralis* vit dans les capitules de Composées ou la tige des Ombellifères (E. SÉGUY, l.c.).

TABLEAU 4

Divers

SIMULIIDAE		
Simulium sp.	3 ♂, 2 ♀	25-X/1-XI
BIBIONIDAE		
Philia febrilis (L.)	8 ♂, 2 ♀	15/18-VIII
	5 ♂, 2 ♀	12/18-IX
MYCETOPHILIDAE		
Macrocera tusca LOEW	1 ♂	27-IX/4-X
RHAGIONIDAE		
Chrysopilus aureus FABRICIUS	3	19/23-VIII
PSILIDAE		
Psila (Chamaepsila) rosae (FABRICIUS)	1 ♀	12/18-IX
SEPSIDAE		
Themira lucida (STAEGER)	1 ♂	12/18-IX
Themira superba (HALIDAY)	1 ♂	6/12-IX
LAUXANIIDAE		
Peplomyza litura (MEIGEN)	1 ♀	12/18-IX
	2 ♀	4/11-X
Tricholauxania praeusta (FALLÉN)	1 ♀	27-IX/4-X
ASTEIDAE		
Asteia amoena MEIGEN	3 ♀	27-IX/4-X
AGROMYZIDAE		
Cerodontha (Cerodontha) denticornis (PANZER) ...	1 ♂	6/12-IX
Napomyza lateralis (FALLÉN)	1 ♂	20/27-IX
DIASTATIDAE		
Campichoeta basalis (MEIGEN)	1 ♂, 2 ♀	19/23-VIII
	1 ♂	12/18-IX
HELEOMYZIDAE		
Suillia similis (MEIGEN)	1 ♀	4/11-X
SPHAEROCERIDAE		
Borborus (Borborus) ater MEIGEN	1 ♀	23/30-XI
Borborus (Stratioborborus) nitidus MEIGEN	1 ♂, 1 ♀	23/30-XI
Copromyza (Copromyza) equina FALLÉN	1 ♂, 4 ♀	15/23-XI
	1 ♀	23/30-XI
Leptocera (Limosina) spinosa (COLLIN)	1 ♂	23/30-XI
Sphaerocera (Sphaerocera) curvipes LATREILLE	1 ♀	23/30-XI
Sphaerocera parapusilla DUDA	1 ♂	23/30-XI

Pour les *Sphaeroceridae* enfin, la liste des espèces déterminées est loin d'être limitative pour le milieu considéré.

4. CONCLUSIONS

Le dénombrement — même partiel — tant des familles que des espèces de Diptères dans le milieu choisi, ici un jardin relativement banal en soi à première vue, nous a démontré en premier lieu l'efficacité du piège Malaise pour la capture de certaines mouches en particulier, et en second la richesse inattendue du biotope en Diptères variés.

L'examen du matériel récolté nous a fait découvrir un certain nombre d'espèces nouvelles pour la faune belge et observer des espèces peu communes.

Enfin, l'action permanente du piège a permis d'apporter des informations complémentaires concernant la phénologie des espèces.

5. DISCUSSION

L'ordre des Diptères a été très peu étudié en Belgique. Dans le cadre des recherches faunistiques et écologiques actuelles, il s'avère indispensable de procéder à une révision complète de cet ordre et notamment de certaines familles très délaissées.

La technique du piégeage utilisée ici constitue un excellent moyen de se procurer du matériel de qualité. En plus, elle permet de fournir des données partiellement représentatives; l'emploi concommitant d'autres méthodes est cependant nécessaire.

Outre ce besoin urgent d'établir la liste faunistique belge complète des Diptères, il est également très important de connaître la phénologie de ceux-ci et pour ce faire, des observations continues sont de loin préférables à des coups de sonde effectués sporadiquement avec des moyens de capture nettement moins efficaces quoique utiles que celui préconisé ici.

SUMMARY

The autumnal Diptera-fauna, especially the Empididae and Syrphidae, was studied in a garden at Ottignies (Central Belgium) using a Malaise-trap.

BIBLIOGRAPHIE

CHVÀLA, M.

1975. The *Tachydromiinae* (*Dipt. Empididae*) of Fennoscandia and Denmark. — *Fauna Entomologica Scandinavica*, 3, 336 p.

COLLIN, J. E.

1912. Three new species of the « *albimana* » group of the genus *Heteroneura* (*Diptera*). — *Ent. Month. Mag.*, 23 : 106-108.

COLYER, C. N. & HAMMOND, C. O.
1951. Flies of the British Isles. — *London* & *New York*, 383 p.

FREEMAN, P.
1950. Family *Anisopodidae* (*Rhyphidae*). — *In : Handbooks for the identification of British insects*, *London*, *9* (2) : 70-72.

GROOTAERT, P.
Notes on the occurence of the genus *Platypalpus* MACQUART 1827 (*Diptera : Empididae*) in Belgium. — *Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg.*, sous presse.

SACK, P.
1932. Flieg. Palaearkt. Reg. 4 (4), n° 31 (*Syrphidae*), Stuttgart, 451 p.

SÉGUY, E.
1934. Faune de France. 28. Diptères (Brachycères). — *Paris*, 832 p.
1961. Diptères Syrphides de l'Europe occidentale. — *Mém. Mus. Hist. nat.*, *Paris*, *A, Zool.*, XXIII, 248 p.

SMITH, K. G. V.
1969. *Diptera Lonchopteridae*. Handbooks for the identification of British insects. — *London*, 10 (2) : 1-9.

STONE, A., SABROSKY, C. W., WIRTH, W. W., FOOTE, R. H. & COULSON, J. R.
1965. A catalog of the *Diptera* of America North of Mexico. — *Washington, D. C.*, 1696 p.

Institut royal des Sciences naturelles, Section Entomologie.